



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Jl. A. Yani Tromol Pos I Pabelan Kartasura Tlp. (0271) 717417, 719483, Fax. (0271) 715448 Surakarta 57102

Surakarta, 28 Desember 2012

Nomor : 1396 /FKIP/C.2-III/XII/2012

: -

: **MOHON IJIN RISET**

: Yth. Kepala Sekolah

SMP N. I Jaten

Di Karanganyar

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Pimpinan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah
Surakarta, menyatakan bahwa mahasiswa:

Nama : DAMAR ROSADI

Nim : A410080329

Jurusan : Pend. Matematika

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

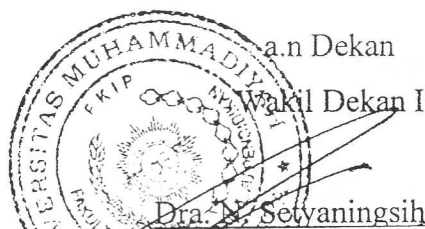
Akan mengadakan riset guna penyusunan skripsi dengan judul:

**PENGARUH PEMBELAJARAN KONTEKSTUAL TERHADAP HASIL BELAJAR
MATEMATIKA SISWA SMP N 1 JATEN KARANGANYAR KELAS VII**

Mohon bantuan mahasiswa tersebut dapat diijinkan dalam pencarian data riset Di
wilayah/ tempat Bapak/ Ibu.

Atas kerjasama dan bantuannya diucapkan terimakasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.



a.n Dekan

Wakil Dekan I

Dra. M. Setyaningsih, M.Si



**PEMERINTAH KABUPATEN KARANGANYAR
DINAS PENDIDIKAN, PEMUDA DAN OLAH RAGA**

SMP NEGERI 1 JATEN
SEKOLAH STANDAR NASIONAL (SSN)
Nomor SSN :1393/C3/DS/2008

Alamat : Jl. Lawu Jaten Telp. (0271) 825726, Fax (0271)825726

SURAT KETERANGAN

No. : 421.3/558/2013

Yang bertanda tangan di bawah ini, Kepala SMP Negeri 1 Jaten, Kabupaten Karanganyar menerangkan bahwa :


Nama : **DAMAR ROSADI**
NIM : **A410080329**
Jurusan : **Pendidikan Matematika**
Fakultas : **Keguruan dan Ilmu Pendidikan**

Benar-benar telah melakukan riset di SMP Negeri 1 Jaten dari tanggal 7 Januari s.d 21 Januari 2013, untuk menyusun skripsi dengan judul :

“Pengaruh Pembelajaran Kontekstual Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa SMP N 1 Jaten Karanganyar Kelas VII”

Demikian surat keterangan ini dibuat, agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Jaten, 22 Januari 2013

KEPALA SMPN 1 JATEN

Drs. **SLURIYANTO, M.Pd**
NIP. 19620402 198501 1 003



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
BIRO SKRIPSI

Jl. A. Yani Tromol Pos I-Pabelan, Kartasura Telp. (0271) 717417 fax. 715448 Surakarta 57102

JADWAL PEMBIMBINGAN MAHASISWA
DAN URAIAN HASIL PEMBIMBINGAN
JURUSAN: Pendidikan Matematika

NO	TGL/ BULAN/ TAHUN	BAB SKRIPSI	URAIAN/ PERNYATAAN/ PESAN PEMBIMBING	TANDA TANGAN
1.	14 maret 2012	Proposal	Revisi	
2.	9 April 2012	Proposal	"	
3.	14 mei 2012	Proposal	ACC	
4.	5 oktober 2012	Instrumen	Revisi	
5.	24 oktober 2012	Instrumen	"	
6.	15 Desember 2012	Instrumen		
7.	5 Desember 2012	Instrumen	ACC	
8.	10 Desember 2012	BAB I, II, III	Revisi	
9.	26 Desember 2012	BAB I, II, III	"	
10.	28 Januari 2013	BAB I, II, III	ACC	
11.	4 Februari 2013	BAB IV, V	Revisi	
12.	11 Februari 2013	BAB IV, V	"	
13.	18 Februari 2013	BAB IV, V	ACC	
14.	18 Februari 2013	Totalan	Revisi	
15.	23 Februari 2013	Totalan	ACC	

Nama Mahasiswa

Damar Rosadi
NIM: A410080329

Pembimbing II

Rita P. Khotimah, MSc
NIK.



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
BIRO SKRIPSI

Jl. A. Yani Tromol Pos I-Pabelan, Kartasura Telp. (0271) 717417 fax. 715448 Surakarta 57102

JADWAL PEMBIMBINGAN MAHASISWA
DAN URAIAN HASIL PEMBIMBINGAN
JURUSAN: Pendidikan Matematika

NO	TGL/ BULAN/ TAHUN	BAB SKRIPSI	URAIAN/ PERNYATAAN/ PESAN PEMBIMBING	TANDA TANGAN
1.	9 Maret 2012	1/A	Revisi	
2.	16 April 2012	I	Revisi	
3.	7 Mei 2012	I	Revisi	
4.	28 Mei 2012	1, 2	Revisi	
5.	30 Mei 2012	1, 2	Revisi	
6.	27 Juni 2012	1, 2	Revisi	
7.	29 Juni 2012	1, 2	ACC	
8.	24 September 2012	3	Revisi	
9.	25 September 2012	3	Revisi	
10.	20 Oktober 2012	3	acc	
11.	Instrumen	.		
12.	06 November 2012	Instrumen	Revisi	
13.		Instrumen	Revisi	
14.	30/11/12	Instrumen	ACC	
15.		4 & 5 Tabel pembelajaran	ACC ⊕ ⊕ ACC ⊕ ⊕ Pembimbing I	

Nama Mahasiswa

Damar Rosadi
NIM: A410080329

Idris Harta, MA, PhD
NIK.

Lampiran 1

PROFIL SEKOLAH

1. Nama Sekolah : SMP Negeri 1 Jaten
2. No. Statistik Sekolah : 201.031.311.054
3. Tipe Sekolah : A/A1/A2/B/B1/B2/C/C1/C2
4. Alamat Sekolah : Jl. Raya Lawu KM 7
: (Kecamatan) Jaten
: (Kabupaten/Kota) Karanganyar
: (Propinsi) Jawa Tengah
5. Telepon/HP/Fax : (0271) 825726 / 08122813649 / (0271) 825726
6. Status Sekolah : Negeri
7. Nilai Akreditasi Sekolah : 90,22
Nilai Sekolah Standar Nasional : 347,66

Lampiran 2

Data Siswa 3 (tiga tahun terakhir):

Th. Pelajaran	Jml Pendaftar (Cln Siswa Baru)	Kelas VII		Kelas VIII		Kelas IX		Jumlah (Kls. VII + VIII + IX)	
		Jml Siswa	Jumlah Rombel	Jml Siswa	Jumlah Rombel	Jml Siswa	Jumlah Rombel	Siswa	Rombel
2010/2011	420	236	7	232	7	277	7	745	21
2011/2012	319	228	7	234	7	232	7	688	21
2012/2013	270	251	8	230	7	236	7	717	22

Pendidik dan Tenaga Kependidikan

a. Kepala Sekolah

		Nama	Jenis Kelamin		Usia	Pend Akhir	Masa Kerja
			L	P			
1	Kepala Sekolah	Drs. Suriyanto, M.Pd.	v		50	S2	26
2	Wakil Kepala Sekolah	Dawam, S.Pd., M.Si.	v		52	S2	26

b. Guru

1.Kualifikasi Pendidikan, Status, Jenis Kelamin, dan Jumlah

No.	Tingkat Pendidikan	Jumlah dan Status Guru				Jumlah
		GT/PNS		GTT/Guru Tamu		
		L	P	L	P	
1.	S3/S2	8	-	-	-	8
2.	S1	14	25	2	3	44
3.	D-4	-	-	-	-	-
4.	D3/Sarmud	-	-	-	-	-
5.	D2	-	-	-	-	-
6.	D1	-	-	-	-	-
7.	SMA/sederajat	-	-	-	-	-
Jumlah		22	25	2	3	52

2.Jumlah guru dengan tugas mengajar sesuai dengan latar belakang pendidikan (keahlian)

No.	Guru	Jumlah guru dengan latar belakang pendidikan sesuai dengan tugas mengajar				Jumlah guru dengan latar belakang pendidikan yang TIDAK sesuai dengan tugas mengajar				Jumlah
		D1/D2	D3/Sarmud	S1/D4	S2/S3	D1/D2	D3/Sarmud	S1/D4	S2/S3	
1.	Bahasa Indonesia	-	-	6	-	-	-	-	-	6
2.	Matematika	-	-	4	-	-	-	-	2	6
3.	I P A	-	-	4	1	-	-	-	1	6
4.	Bahasa Inggris	-	-	4	1	-	-	-	-	5
5.	Pendidikan Agama	1	1	3	-	-	-	-	-	5
6.	IPS	-	-	4	1	-	-	-	-	5

7.	Penjasorkes	-	-	2	-	-	-	-	-	2
8.	Seni Budaya	-	-	2	-	-	-	-	-	2
9.	PKn	-	-	3	-	-	-	-		3
10.	TIK/Keterampilan	-	-	-	-	-	-	1	1	2
11.	BK	-	-	2	-	-	-	-	1	3
12.	Lainnya:									
	PKK	-	-	-	-	-	-	2	-	2
	Elektro	-	-	-	-	-	-	1	-	1
	B. Jawa	-	-	2	-	-	-	-	-	2
	Kesenian Daerah	-	-	1	-	-	-	-	-	1
	Jumlah	1	1	40	1			3	6	52

3. Pengembangan kompetensi/profesionalisme guru

No	Jenis Pengembangan Kompetensi	Jumlah Guru yang telah mengikuti kegiatan pengembangan kompetensi/profesionalisme			
		Laki-laki		Perempuan	Jumlah
1.	Penataran KBK/KTSP	5		4	9
3.	Penataran Metode Pembelajaran (termasuk CTL)	6		5	11
4.	Penataran PTK	4		6	10
5.	Penataran Karya Tulis Ilmiah	4		5	9
6.	Sertifikasi Profesi/Kompetensi	15		19	34
7.	Penataran PTBK	1		1	2
8.	Penataran lainnya:	2		3	5
	Budi Pekerti, Pendidikan Karakter				

4.Prestasi guru

No.	Jenis lomba	Perolehan kejuaraan 1 sampai 3 dalam 3 tahun terakhir	
		Tingkat	Jumlah Guru
1.	Lomba PTK	Nasional	
		Provinsi	
		Kab/Kota	1
2.	Lomba Karya tulis Inovasi Pembelajaran	Nasional	
		Provinsi	2
		Kab/Kota	2
3.	Lomba Guru / Kepala sekolah Berprestasi	Nasional	1
		Provinsi	1
		Kab/Kota	2
4.	Lomba lainnya: Medhar Sabdo Pidato Bahasa Jawa	Nasional	
		Provinsi	
		Kab/Kota	2
	Lomba lainnya: Cabang Atletik	Nasional	1
		Provinsi	1
		Kab/Kota	3

c. Tenaga Kependidikan: Tenaga Pendukung

No.	Tenaga pendukung	Jumlah tenaga pendukung dan kualifikasi pendidikannya						Jumlah tenaga pendukung Berdasarkan Status dan Jenis Kelamin				Jumlah
		≤ SMP	SMA	D1	D2	D3	S1	PNS		Honorer		
								L	P	L	P	
1.	Tata Usaha		7				1	2	3	1	2	8
2.	Perpustakaan					1					1	1
3.	Laboran lab. IPA											
4.	Teknisi lab. Komputer											
5.	Laboran lab. Bahasa											
6.	PTD											
7.	Kantin											
8.	Penjaga Sekolah	1	1					2				2
9.	Tukang Kebun		2					1		1		2
10.	Keamanan						1			1		1
11.	Lainnya:											
	Jumlah	1	10			1	2	5	3	3	3	14

Lampiran 3

DAFTAR NILAI KEMAMPUAN AWAL SISWA

No	Kelas Kontekstual		No	Kelas Konvensional	
	Nama	Nilai		Nama	Nilai
1	Aditya F	83	1	Agung Kristianto	75
2	Agungf Krisna	78	2	Adhi Gilang M	80
3	Almas Umami f	81	3	Chesa Gagi K	82
4	Andriyani N H	75	4	Dian Kartika Putri	78
5	Anik W	80	5	Dian Kusuma Ningrum	78
6	Anis S	81	6	Didin Safrudin	80
7	Aprilia K K	82	7	Diman Raihan P	76
8	Arey Dela V	84	8	Felicianus Abdiell D N	77
9	Atisya Arlieza R	78	9	Galuh Sekar Mayang	81
10	Aulia Ambar D	87	10	Gebby ardi Pratiwi	80
11	Danang Santoso	80	11	Gerry Fegulnov	78
12	Della Setiyowati	83	12	Hafid Bagus Cahaya S	76
13	Dita Milania	75	13	Hilariya Chrystnadya Y	78
14	Doni Setiawan	75	14	Melania Novaida W F P	82
15	Dwi Saputri	84	15	Muhammad Yusron F	81
16	Dyah Ayu Ambar S	76	16	Nafialia Kriswara N T	80
17	Dzaky Ikhsani H	82	17	Nisrinna Nidan N	80
18	Elisa Agnes P	85	18	Putri Oktavia Indriyani	85
19	Fitroh Arbiles R	77	19	Qurrota A'yunn K	81
20	Heri Saputro	78	20	Rayid Priyambodho	84
21	Hyuga Dewanto K	80	21	Reny Oktavia P P	84
22	Ikhsan Budiawan D C	76	22	Reza Nanda K	77
23	Irvan Fermansyah	81	23	Risma Ayumania	80
24	Master Putra Praja	82	24	Shadikha Agung N	75
25	Melina Satitriana	85	25	Rasya Putri K T	83
26	Muhammad Yogie E F	78	26	Taufik Nur Hidayah	80
27	Putut Widhiyarko	75	27	Tiara Ayu Maharani	90
28	Raihan Rahmat S	91	28	Widuwati Arum P	78
29	Rian Ardhihsyah	80	29	Yogi Sarwan Yudi	87
30	Ririk Choiriyah	81	30	Yusuf Adi Darsono	83
31	Septika Nur W	81			
32	Wisnu Prakoso W	80			

Lampiran 4

UJI KESEIMBANGAN

Group Statistics

Metode		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Hasil belajar	Kontekstual	32	80.44	3.758	.664
	Konvensional	30	80.30	3.485	.636

Independent Samples Test

			Hasil belajar	
			Equal variances assumed	Equal variances not assumed
Levene's Test for Equality of Variances	F		.180	
	Sig.		.673	
t-test for Equality of Means	t		.149	.149
	df		60	59.994
	Sig. (2-tailed)		.882	.882
	Mean Difference		.138	.138
	Std. Error Difference		.922	.920
	95% Confidence Interval of the Difference	Lower	-1.707	-1.703
		Upper	1.982	1.978

Lampiran 5

Soal Test!!!

1. Pernyataan berikut yang merupakan himpunan adalah...

- a. Kumpulan murid yang pandai
- b. Kumpulan orang gemuk
- c. Kumpulan bilangan kecil
- d. Kumpulan siswa kelas VII SMP Negri 1 Jaten

2. $A = \{\text{Ibukota Negara di ASEAN}\}$

$B = \{\text{Bilangan prima antara 10-20}\}$

$C = \{\text{Nama-nama bulan dalam setahun}\}$

Pernyataan-pernyataan berikut ini benar, *kecuali*...

- a. Jakarta $\in A$
- b. Januari $\in C$
- c. 11 $\in B$
- d. Tokyo $\in A$

3. $P = \text{Himpunan huruf yang membentuk kata "MATEMATIKA"}$

Bila himpunan P ini dinyatakan dengan menyebutkan anggotanya, maka dapat ditulis...

- a. $\{M, A, T, E, M, A, T, I, K, A\}$
- b. $\{M, A, T, E, K, A, I\}$
- c. $\{M, A, T, E, K, I\}$
- d. $\{M, I, K, A, T, A\}$

4. Jika $A = \{\text{bilangan prima kurang dari 17}\}$, maka anggota himpunan A adalah...

- a. $\{2, 3, 5, 7\}$
- b. $\{2, 3, 5, 7, 11\}$
- c. $\{2, 3, 5, 7, 11, 13\}$

- d. $\{2, 3, 5, 7, 11, 13, 17\}$
5. Jika R adalah himpunan bangun ruang, maka pernyataan berikut benar, *kecuali*...
- Limas $\in R$
 - Persegi panjang $\in R$
 - Prisma segi empat $\in R$
 - Bola $\in R$
6. Berikut ini pernyataan yang benar adalah...
- $\{1\} \notin \{1, 2, 3\}$
 - $\{\} \in \{2, 3, 4\}$
 - $\Phi \in \{\}$
 - $3 \notin \{1, 2, 3\}$
7. Jika $P = \{0, 2, 4, 6, 8\}$ maka pernyataan yang benar adalah...
- $2 = P$
 - $2 \notin P$
 - $\{\} \in P$
 - $8 \in P$
8. $A = \{x \mid 3 < x \leq 9, x \in \text{bilangan bulat}\}$. Jika dinyatakan dengan mendaftar anggota himpunan adalah...
- $\{4, 5, 6, 7, 8, 9\}$
 - $\{3, 4, 5, 6, 7, 8\}$
 - $\{4, 5, 6, 7, 8\}$
 - $\{3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}$
9. Notasi pembentuk himpunan dari himpunan $A = \{1, 2, 3, 4, 5\}$ adalah...
- $A = \{x \mid x < 5, x \in \text{bilangan asli}\}$
 - $A = \{x \mid x \leq 5, x \in \text{bilangan asli}\}$

- c. $A = \{x \mid x < 5, x \in \text{bilangan cacah}\}$
 - d. $A = \{x \mid x \leq 5, x \in \text{bilangan cacah}\}$
10. Jika $A = \{\text{Januari, Juni, Juli}\}$, maka apabila himpunan tersebut dinyatakan dengan kata-kata adalah...
- a. $A = \{\text{nama bulan dalam setahun yang umurnya 31 hari}\}$
 - b. $A = \{x \mid x \text{ adalah nama bulan dalam setahun yang diawali dengan huruf J}\}$
 - c. $A = \{\text{Nama bulan alam setahun yang diawali dengan huruf J}\}$
 - d. $A = \{x \mid x \text{ adalah nama bulan dalam setahun}\}$
11. Banyaknya anggota himpunan yang membentuk kata “ARITMATIKA” adalah...
- a. 10
 - b. 8
 - c. 7
 - d. 6
12. Jika $A = \{x \mid 2 < x \leq 23, x \in \text{bilangan prima}\}$, maka banyaknya anggota himpunan A adalah...
- a. 8
 - b. 9
 - c. 10
 - d. 21
13. Jika $P = \{x \mid x \leq 10, x \in \text{bilangan cacah}\}$, maka $n(P) = \dots$
- a. 11
 - b. 10
 - c. 9
 - d. 8
14. Jika $B = \{x \mid x \text{ factor dari } 32\}$, maka $n(B) = \dots$
- a. 4

- b. 6
- c. 8
- d. 10

15. Himpunan-himpunan berikut yang merupakan himpunan kosong adalah...

- a. $A = \{\text{bilangan asli kurang dari 1}\}$
- b. $B = \{0\}$
- c. $C = \{\text{bilangan bulat}\}$
- d. $D = \{\text{nama-nama mobil}\}$

16. Tentukan nama himpunan $A = \{\text{merah, kuning, biru}\}$...

- a. Himpunan warna terang
- b. Himpunan warna pelangi
- c. Himpunan warna primer
- d. Himpunan warna lampu lalu lintas

17. Tentukan manakah yang merupakan himpunan...

- a. Kumpulan bilangan-bilangan
- b. Kumpulan binatang
- c. Kumpulan nama-nama mobil
- d. Kumpulan nama-nama presiden Indonesia

18. Jika $R = \{\text{warna pelangi}\}$, maka $n(R)$ adalah...

- a. 7
- b. 8
- c. 6
- d. 9

19. Banyaknya anggota himpunan yang dapat membentuk kata “SURAKARTA” adalah...

- a. 6

b. 7

c. 8

d. 9

20. Jika $A = \{\text{bilangan factor dari } 12\}$, tentukan anggotanya...

a. $A = \{1, 2, 3, 4, 6, 12\}$

b. $A = \{2, 3, 4, 6\}$

c. $A = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12\}$

d. $A = \{0\}$

Lampiran 6

Rubrik Penilaian Soal Test

No	Indicator	Soal	Kunci	Skor
1.	Mengidentifikasi himpunan dan menyatakannya	1, 9, 10, 15 16,17	D, B B, A A,D	Jika jawaban benar nilai 1, jika jawaban salah atau tidak dijawab nilai 0.
2.	Menentukan anggota himpunan atau himpunan bagian	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 20	D, C, C, B, C, D, A, A	Jika jawaban benar nilai 1, jika jawaban salah atau tidak dijawab nilai 0.
3.	Menentukan banyaknya anggota dalam sebuah himpunan	11, 12, 13, 14, 18, 19	C,D A,B A,A	Jika jawaban benar nilai 1, jika jawaban salah atau tidak dijawab nilai 0.
Jumlah Nilai				20

$$\text{NILAI} = \text{Jumlah nilai} \times 5$$

Lampiran7

Daftar Nama Siswa Subyek Try Out Soal Tes Objektif

No	Nama
1	Adi Dian kapon
2	Al Fryda Diah Pangestu
3	Andika Nurdiansah
4	Bachtiar Nuhri Kurniawan
5	Bella Sofie Anindia
6	Bima Mahendra Putra
7	Desinta Bunga Wardani
8	Dea Agastha Febryana
9	Devy Nur Indah Sari
10	Dyah Ayu Tri Susilowati
11	Ervina Shinta Nuria
12	Fadilah Indiyuni Astuti
13	Faizal Febri Prasetyo
14	Fikri Yudha Firmansyah
15	Furika Meidina Purnama Putri
16	Gusti Rahmansyah
17	Intan Sri Mardani
18	Irkham Gilam Widhadhi
19	Lucia Damarita Hapsari
20	Marliyoda Aji Pangestu
21	Meita Wulandari
22	Muhammad Iqball Iqzul Haq
23	Munica Zinta Bella
24	Rahmat Yaasin Alkaf
25	Ridwan
26	Riska Aprilia Putri
27	Rizal Candra Wijaya
28	Rizki Wahyu Ramadhan
29	Tia Stevy Oktavia
30	Tonny Kurniawan
31	Umi Afifah Yeni Asari

Lampiran 8

Uji Validitas dan Reliabilitas Soal Tes Hasil Belajar

Nomor Subyek	Nomor Soal							
	1	2	3	4	5	6	7	8
1	0	0	1	0	0	1	1	0
2	0	1	1	0	1	1	1	0
3	0	0	1	0	1	0	1	0
4	1	1	1	1	1	1	1	0
5	0	1	1	1	0	1	1	0
6	1	0	0	1	0	1	0	0
7	1	0	1	1	1	0	1	0
8	1	0	0	1	1	0	0	0
9	0	1	1	1	1	1	1	0
10	1	1	1	1	1	1	1	0
11	0	1	0	1	1	0	0	0
12	1	0	1	1	0	1	0	0
13	1	1	1	1	1	1	0	0
14	1	0	1	1	1	0	1	0
15	1	0	1	0	0	1	0	0
16	1	1	1	1	0	1	1	0
17	0	1	1	1	0	1	0	0
18	1	1	1	1	1	1	1	0
19	0	0	1	1	0	0	0	0
20	0	0	1	1	0	0	1	0
21	1	0	1	1	1	1	0	1
22	1	0	1	0	1	0	0	0
23	1	1	1	1	0	1	1	0
24	0	0	1	0	0	1	0	0
25	0	1	1	1	1	1	1	0
26	0	0	1	1	0	0	0	0
27	0	1	1	0	0	1	1	0
28	0	1	1	1	1	0	1	0
29	1	0	0	0	1	1	1	1
30	0	1	1	1	1	1	1	0
31	0	1	1	1	1	0	0	0
ΣX	15	16	27	23	18	20	18	2
ΣX^2	15	16	27	23	18	20	18	2
ΣXY	182	190	289	264	210	232	211	26
R	0.450	0.406	0.181	0.481	0.395	0.428	0.413	0.185
Kriteria	Valid	Valid	Invalid	Valid	Valid	Valid	Valid	Invalid
P	0.484	0.516	0.871	0.742	0.581	0.645	0.581	0.065
Q	0.516	0.484	0.129	0.258	0.419	0.355	0.419	0.935
Pq	0.250	0.250	0.112	0.191	0.243	0.229	0.243	0.060
Kesimpulan	Pakai	Pakai	Drop	Pakai	Pakai	Pakai	Pakai	Drop

[illegible]

Nomor Subyek	Nomor Soal				Y	Yrel.
	17	18	19	20		
1	0	0	0	0	7	6
2	0	0	0	0	9	8
3	0	1	0	1	6	5
4	1	1	0	0	16	15
5	0	0	1	1	11	10
6	0	0	1	1	10	10
7	1	1	1	1	15	14
8	1	1	0	1	10	9
9	0	1	1	1	15	14
10	0	1	0	1	12	11
11	1	0	0	0	5	5
12	0	1	0	1	9	8
13	0	1	0	1	14	13
14	0	1	1	1	13	12
15	0	1	0	0	8	7
16	1	1	1	0	16	15
17	0	1	0	0	8	7
18	0	1	1	0	14	13
19	0	1	0	0	5	4
20	1	0	1	0	6	5
21	1	1	1	1	16	14
22	0	1	0	0	6	5
23	0	1	0	1	13	12
24	0	0	1	0	6	5
25	1	1	1	1	16	15
26	0	1	0	0	7	6
27	0	1	0	0	8	7
28	0	1	0	0	10	9
29	1	0	0	1	10	9
30	1	1	1	0	14	12
31	0	1	0	1	9	8
ΣX	10	23	12	15	324	293
ΣX^2	10	23	12	15	$\Sigma Y^2 = 3792$	
ΣXY	124	260	152	179	$r_{\text{tabel}} = 0.355$	
R	0.372	0.400	0.487	0.397	uji reliabilitas $s^2 = 12.656$ $\Sigma Y^2 = 3149$ $\Sigma pq = 3.927$ $r_{11} = \mathbf{0.733}$	
Kriteria	Valid	Valid	Valid	Valid		
P	0.323	0.742	0.387	0.484		
Q	0.677	0.258	0.613	0.516		
Pq	0.219	0.191	0.237	0.250		
Kesimpulan	Pakai	Pakai	Pakai	Pakai		

1. Perhitungan validitas soal tes hasil belajar untuk soal nomor satu

Diketahui:

$$n = 31; \Sigma X = 15; \Sigma Y = 324; \Sigma XY = 182; \Sigma X^2 = 15; \Sigma Y^2 = 3792$$

Mencari koefisien korelasi (r) menggunakan rumus *product moment*

$$\begin{aligned} r_{XY} &= \frac{n \Sigma XY - (\Sigma X)(\Sigma Y)}{\sqrt{\{n \Sigma X^2 - (\Sigma X)^2\} \{n \Sigma Y^2 - (\Sigma Y)^2\}}} \\ &= \frac{(31 \times 182) - (15 \times 324)}{\sqrt{\{(31 \times 15) - (15)^2\} \{(31 \times 3792) - (324)^2\}}} \\ &= 0,450 \end{aligned}$$

Dari hasil perhitungan diperoleh nilai koefisien korelasi soal nomor adalah 0,450, sedangkan r_{tabel} untuk $n = 31$ pada tingkat kepercayaan 95% adalah 0,355. sehingga $r_{\text{hitung}} > r_{\text{tabel}}$ yaitu $0,450 > 0,355$, artinya soal nomor satu **valid** dan boleh dipakai. Untuk mencari validitas soal nomor 2 sampai 20 caranya sama dengan perhitungan di atas.

2. Perhitungan reliabilitas soal tes hasil belajar

$$\text{Diketahui: } k = 17; n = 31; \Sigma Y = 293; \Sigma Y^2 = 3149; \Sigma pq = 3,927$$

Selanjutnya dilakukan perhitungan sebagai berikut:

$$s^2 = \frac{\Sigma Y^2 - \frac{(\Sigma Y)^2}{n}}{n - 1} = \frac{3149 - \frac{(293)^2}{31}}{30} = \frac{379,677}{30} = 12,656$$

sehingga:

$$r_{\text{II}} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(\frac{s^2 - \Sigma pq}{s^2} \right) = \left(\frac{17}{16} \right) \left(\frac{12,656 - 3,927}{12,656} \right) = 0,733$$

Kesimpulan:

Dari perhitungan diperoleh nilai koefisien reliabilitas KR-20 sebesar 0,733, nilai ini menunjukkan bahwa instrumen soal tes hasil belajar reliabel, karena memiliki koefisien reliabilitas kategori **tinggi**.

Lampiran 9

Soal Test!!!

1. Pernyataan berikut yang merupakan himpunan adalah...
 - a. Kumpulan murid yang pandai
 - b. Kumpulan orang gemuk
 - c. Kumpulan bilangan kecil
 - d. Kumpulan siswa kelas VII SMP Negri 1 Jaten
2. $A = \{\text{Ibukota Negara di ASEAN}\}$
 $B = \{\text{Bilangan prima antara 10-20}\}$
 $C = \{\text{Nama-nama bulan dalam setahun}\}$
Pernyataan-pernyataan berikut ini benar, *kecuali*...
 - a. Jakarta $\in A$
 - b. Januari $\in C$
 - c. 11 $\in B$
 - d. Tokyo $\in A$
3. Jika $A = \{\text{bilangan prima kurang dari 17}\}$, maka anggota himpunan A adalah...
 - a. $\{2, 3, 5, 7\}$
 - b. $\{2, 3, 5, 7, 11\}$
 - c. $\{2, 3, 5, 7, 11, 13\}$
 - d. $\{2, 3, 5, 7, 11, 13, 17\}$
4. Jika R adalah himpunan bangun ruang, maka pernyataan berikut benar, *kecuali*...
 - a. Limas $\in R$
 - b. Persegi panjang $\in R$
 - c. Prisma segi empat $\in R$
 - d. Bola $\in R$

5. Berikut ini pernyataan yang benar adalah...
 - a. $\{1\} \notin \{1, 2, 3\}$
 - b. $\{\} \in \{2, 3, 4\}$
 - c. $\Phi \in \{\}$
 - d. $3 \notin \{1, 2, 3\}$
6. Jika $P = \{0, 2, 4, 6, 8\}$ maka pernyataan yang benar adalah...
 - a. $2 = P$
 - b. $2 \notin P$
 - c. $\{\} \in P$
 - d. $8 \in P$
7. Notasi pembentuk himpunan dari himpunan $A = \{1, 2, 3, 4, 5\}$ adalah...
 - a. $A = \{x \mid x < 5, x \in \text{bilangan asli}\}$
 - b. $A = \{x \mid x \leq 5, x \in \text{bilangan asli}\}$
 - c. $A = \{x \mid x < 5, x \in \text{bilangan cacah}\}$
 - d. $A = \{x \mid x \leq 5, x \in \text{bilangan cacah}\}$
8. Jika $A = \{\text{Januari, Juni, Juli}\}$, maka apabila himpunan tersebut dinyatakan dengan kata-kata adalah...
 - a. $A = \{\text{nama bulan dalam setahun yang umurnya 31 hari}\}$
 - b. $A = \{x \mid x \text{ adalah nama bulan dalam setahun yang diawali dengan huruf J}\}$
 - c. $A = \{\text{Nama bulan alam setahun yang diawali dengan huruf J}\}$
 - d. $A = \{x \mid x \text{ adalah nama bulan dalam setahun}\}$
9. Banyaknya anggota himpunan yang membentuk kata “ARITMATIKA” adalah...
 - a. 10
 - b. 8

c. 7

d. 6

10. Jika $A = \{x \mid 2 < x \leq 23, x \in \text{bilangan prima}\}$, maka banyaknya anggota himpunan A adalah...

a. 8

b. 9

c. 10

d. 21

11. Jika $P = \{x \mid x \leq 10, x \in \text{bilangan cacah}\}$, maka $n(P) = \dots$

a. 11

b. 10

c. 9

d. 8

12. Jika $B = \{x \mid x \text{ factor dari } 32\}$, maka $n(B) = \dots$

a. 4

b. 6

c. 8

d. 10

13. Himpunan-himpunan berikut yang merupakan himpunan kosong adalah...

a. $A = \{\text{bilangan asli kurang dari } 1\}$

b. $B = \{0\}$

c. $C = \{\text{bilangan bulat}\}$

d. $D = \{\text{nama-nama mobil}\}$

14. Tentukan manakah yang merupakan himpunan...

a. Kumpulan bilangan-bilangan

- b. Kumpulan binatang
- c. Kumpulan nama-nama mobil
- d. Kumpulan nama-nama presiden Indonesia

15. Jika $R = \{\text{warna pelangi}\}$, maka $n(R)$ adalah...

- a. 7
- b. 8
- c. 6
- d. 9

16. Banyaknya anggota himpunan yang dapat membentuk kata “SURAKARTA” adalah...

- a. 6
- b. 7
- c. 8
- d. 9

17. Jika $A = \{\text{bilangan factor dari } 12\}$, tentukan anggotanya...

- a. $A = \{1, 2, 3, 4, 6, 12\}$
- b. $A = \{2, 3, 4, 6\}$
- c. $A = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12\}$
- d. $A = \{0\}$

Lampiran 10

Rubrik Penilaian Soal Test

No	Indicator	Soal	Kunci	Skor
1.	Mengidentifikasi himpunan dan menyatakannya	1, 7, 8, 13 14	D, B B, A D	Jika jawaban benar nilai 1, jika jawaban salah atau tidak dijawab nilai 0.
2.	Menentukan anggota himpunan atau himpunan bagian	2, 3, 4, 5, 6, 17	D, C, B, C, D, A	Jika jawaban benar nilai 1, jika jawaban salah atau tidak dijawab nilai 0.
3.	Menentukan banyaknya anggota dalam sebuah himpunan	9, 10, 11, 12, 15, 16	C,D A,B A,A	Jika jawaban benar nilai 1, jika jawaban salah atau tidak dijawab nilai 0.
Jumlah Nilai				20

$$\text{NILAI} = \underline{\text{Jumlah nilai} \times 100}$$

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)

Sekolah : SMP N 1 Jaten Karanganyar

Mata pelajaran : Matematika

Kelas / semester : VII / Dua

Pertemuan ke- : -

Alokasi waktu : 2 x 40 menit

I. Standar kompetensi

4. Menggunakan konsep himpunan dan diagram venn dalam pemecahan masalah.

II. Kompetensi dasar

4.1 Memahami pengertian dan notasi himpunan serta penyajiannya.

III. Indikator

1. Menjelaskan pengertian himpunan.
2. Mengidentifikasi anggota dari sebuah himpunan.
3. Menyatakan himpunan.

IV. Tujuan pembelajaran

Setelah membaca, mencatat, berdiskusi dan mengevaluasi diharapkan:

1. Siswa dapat menjelaskan pengertian himpunan.
2. Siswa dapat mengidentifikasi anggota dari sebuah himpunan.
3. Siswa dapat menyatakan himpunan.

V. Materi Ajar

1. Pengertian himpunan

Sekumpulan benda atau objek yang dapat didefinisikan dengan jelas.

2. Anggota himpunan.

Anggota himpunan adalah setiap benda atau objek yang termasuk dalam himpunan tersebut.

3. Menyatakan himpunan

- a. Dengan kata-kata
- b. Dengan mendaftar anggotanya
- c. Dengan notasi pembentuk himpunan

VI. Metode Pembelajaran

1. Contextual Teaching and Learning

VII. Langkah-langkah Kegiatan

Fase	Kegiatan	Waktu
Kegiatan awal	<p>Pendahuluan:</p> <ul style="list-style-type: none">- Guru datang tepat waktu (karakter yang ingin ditingkatkan adalah kedisiplinan)- Mengecek kehadiran siswa (karakter yang ingin ditingkatkan adalah kepedulian)- Menanyakan kabar siswa dengan fokus pada mereka yang tidak datang dan / atau yang pada pertemuan sebelumnya tidak datang (karakter yang ingin ditingkatkan adalah kepedulian)- Apersepsi : guru ceramah dan tanya jawab untuk mengarahkan pada permasalahan- Motivasi : Memberi penjelasan tentang	10 menit

	<p>pentingnya mempelajari materi ini</p> <ul style="list-style-type: none"> - Menyampaikan tujuan pembelajaran 	
Kegiatan inti	<ul style="list-style-type: none"> - Siswa mendengarkan penjelasan guru dan mencatat poin-poin penting tentang relasi dan fungsi. (eksplorasi) - Siswa membuat kelompok dengan anggota 4-5 orang. (eksplorasi) - Siswa mendengarkan instruksi/petunjuk yang diberikan oleh guru. (eksplorasi) - Tiap kelompok mengambil benda konkrit dan lembar kerja yang disiapkan guru. (eksplorasi) - Siswa mengerjakan tugas pada lembar kerja yang disiapkan oleh guru. (elaborasi) - Setiap kelompok mempresentasikan hasil kerja kelompoknya dan dibahas bersama – sama. (elaborasi) - Guru bersama murid membahas hasil diskusi. (konfirmasi) 	55 menit
Kegiatan akhir	<p>Penutup</p> <ul style="list-style-type: none"> - Siswa membuat rangkuman. - Siswa diberikan tugas (PR) (terlampir). - Guru menutup salam 	5 menit

VIII. Alat dan Sumber Belajar

Alat : Papan tulis dan spidol.

Sumber Belajar : BSE Matematika Konsep dan Aplikasinya untuk Kelas VIII SMP dan MTs 2 dan LKS Matematika SMP Kelas VII Semester 2 , Media Pintar: Percada.

IX. Penilaian

1. Aspek yang dinilai : Kognitif (pemahaman, penerapan).
2. Jenis tagihan : Test kompetensi pemahaman materi.
3. Bentuk Soal : Pilihan ganda.

Mengetahui,
Guru Mata Pelajaran Matematika

Surakarta, September 2012
Praktikan

Tri Wahyuningsih,S.Pd.
NIP:196704101991032012

Damar Rosadi

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)

Sekolah : SMP N 1 Jaten Karanganyar

Mata pelajaran : Matematika

Kelas / semester : VII / Dua

Pertemuan ke- : -

Alokasi waktu : 2 x 40 menit

I. Standar kompetensi

4. Menggunakan konsep himpunan dan diagram venn dalam pemecahan masalah.

II. Kompetensi dasar

4.1 Memahami pengertian dan notasi himpunan serta penyajiannya.

III. Indikator

1. Menjelaskan pengertian himpunan.
2. Mengidentifikasi anggota dari sebuah himpunan.
3. Menyatakan himpunan.

IV. Tujuan pembelajaran

Setelah membaca, mencatat, berdiskusi dan mengevaluasi diharapkan:

1. Siswa dapat menjelaskan pengertian himpunan.
2. Siswa dapat mengidentifikasi anggota dari sebuah himpunan.
3. Siswa dapat menyatakan himpunan.

V. Materi Ajar

1. Pengertian himpunan

Sekumpulan benda atau objek yang dapat didefinisikan dengan jelas.

2. Anggota himpunan.

Anggota himpunan adalah setiap benda atau objek yang termasuk dalam himpunan tersebut.

3. Menyatakan himpunan

- a. Dengan kata-kata
- b. Dengan mendaftar anggotanya
- c. Dengan notasi pembentuk himpunan

VI. Metode Pembelajaran

1. Ceramah
2. Diskusi

VII. Langkah-langkah Kegiatan

Fase	Kegiatan	Waktu
Kegiatan awal	<p>Pendahuluan:</p> <ul style="list-style-type: none">- Guru datang tepat waktu (karakter yang ingin ditingkatkan adalah kedisiplinan)- Mengecek kehadiran siswa (karakter yang ingin ditingkatkan adalah kepedulian)- Menanyakan kabar siswa dengan fokus pada mereka yang tidak datang dan / atau yang pada pertemuan sebelumnya tidak datang (karakter yang ingin ditingkatkan adalah kepedulian)- Apersepsi : guru ceramah dan tanya jawab untuk mengarahkan pada permasalahan	10 menit

	<ul style="list-style-type: none"> - Motivasi : Memberi penjelasan tentang pentingnya mempelajari materi ini - Menyampaikan tujuan pembelajaran 	
Kegiatan inti	<ul style="list-style-type: none"> - Siswa mendengarkan penjelasan dari guru dan mencatat poin-poin penting tentang relasi dan fungsi. (eksplorasi) - Siswa membuat kelompok. (eksplorasi) - Siswa diberikan soal latihan diskusi (terlampir). (eksplorasi) - Siswa mengerjakan tugas/soal latihan secara berkelompok. (elaborasi) - Siswa mempresentasikan hasil diskusi. (elaborasi) - Siswa membahas hasil diskusi secara bersama-sama. (elaborasi) - Guru memberikan pelurusan pemaknaan siswa. (konfirmasi) 	65 menit
Kegiatan akhir	<p>Penutup</p> <ul style="list-style-type: none"> - Siswa membuat rangkuman, menyimpulkan tentang bagian-bagian penting dari konsep dan kompetensi dasar yang telah dipelajari. - Guru memberikan tugas (terlampir). - Memberi salam (karakter yang ingin ditingkatkan adalah kesopanan) 	5 menit

VIII. Alat dan Sumber Belajar

Alat : Papan tulis dan spidol.

Sumber Belajar : BSE Matematika Konsep dan Aplikasinya untuk Kelas VII SMP dan MTs 2 dan LKS Matematika SMP Kelas VII Semester 2 , Media Pintar: Percada.

IX. Penilaian

1. Aspek yang dinilai : Kognitif (pemahaman, penerapan).
2. Jenis tagihan : Test kompetensi pemahaman materi.
3. Bentuk Soal : Pilihan jamak

Mengetahui,
Guru Mata Pelajaran Matematika

Surakarta, September 2012
Praktikan

Tri Wahyuningsih, S.Pd.
NIP:196704101991032012

Damar Rosadi

Materi Ajar

1. Pengertian himpunan

Himpunan adalah sekumpulan atau sekelompok benda atau objek yang dapat didefinisikan dengan jelas.

Contoh:

himpunan bilangan prima

2. Anggota himpunan

Setiap benda atau objek yang termasuk dalam himpunan tersebut.

Anggota dalam himpunan bisa dilambangkan dengan \in (elemen/anggota), sedangkan yang bukan merupakan anggota dapat dilambangkan \notin .

3. Menyatakan himpunan

Himpunan dapat dinyatakan dalam 3 bentuk:

- Dengan kata-kata
- Dengan mendaftar anggotanya
- Dengan notasi pembentuk himpunan

Contoh:

No	Dengan kata-kata	Dengan mendaftar anggotanya	Dengan notasi pembentuk himpunan
1.	P adalah empat himpunan bilangan prima yang pertama	$P = \{2, 3, 5, 7\}$	$P = \{x \mid x \text{ adalah himpunan empat bilangan prima yang pertama}\}$
2.	D adalah himpunan lima bilangan asli yang pertama	$D = \{1, 2, 3, 4, 5\}$	$D = \{x \mid x < 5, x \in \text{bilangan asli}\}$

4. Himpunan kosong

Himpunan yang tidak mempunyai anggota. Himpunan kosong dapat dinyatakan dengan lambang “{ }” atau “ \emptyset ”

Contoh:

A = himpunan bilangan cacah kurang dari 0, $n(A) = 0$

5. Himpunan bagian

Himpunan bagian adalah himpunan yang termuat di dalam suatu himpunan. Himpunan bagian dapat dilambangkan dengan “ \subset ”

Contoh:

Himpunan A = {a, b, c}

Himpunan bagiannya adalah:

{a}, {b}, {c}, {a,b}, {a,c}, {b,c}, {a, b, c}, { }

TUGAS

1. Manakah diantara kumpulan berikut yang merupakan himpunan? Jika merupakan himpunan tuliskan anggotanya!
 - a. Kumpulan bilangan asli.
 - b. Kumpulan binatang melata.
 - c. Kumpulan hewan menyusui.
 - d. Kumpulan mobil mewah.
2. Tentukan banyaknya anggota himpunan berikut!
 - a. $A = \{x \mid x \leq 12, x \in \text{bilangan asli}\}$
 - b. $B = \{x \mid 2 \leq x < 7, x \in \text{bilangan prima}\}$
 - c. $C = \{\text{warna pada lampu lalu lintas}\}$
3. Tuliskan himpunan-himpunan berikut dengan notasi pembentuk himpunan!
 - a. $A = \{\text{merah, kuning, hijau}\}$
 - b. $B = \{\text{merah, jingga, kuning, hijau, biru, nila, ungu}\}$
 - c. $C = \{\text{Bilangan prima mulai dari 2 sampai 13}\}$
4. Diketahui $A = \{a, b, c\}$
Tentukan:
 - a. $N(A)$
 - b. Himpunan bagian dari A
5. Sebutkan masing-masing himpunan semesta yang mungkin dari himpunan-himpunan di bawah ini :
 - a. $A = \{a, i, u, e, o\}$
 - b. $B = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}$
 - c. $C = \{\text{merah, kuning, hijau}\}$

KUNCI JAWABAN TUGAS

1. a. $A = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, \dots\}$
b. $B = \{\text{cicak, komodo, buaya}\}$
c. $C = \{\text{kambing, kucing, sapi, domba}\}$
d. Tidak merupakan himpunan karena anggotanya tidak bisa dinyatakan secara jelas atau tepat.

(benar skor 4)

2. a. $A = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12\}$
b. $B = \{2, 3, 5\}$
c. $C = \{\text{merah, kuning, hijau}\}$

(benar skor 3)

3. a. $A = \{x \mid x \text{ adalah himpunan warna pada lampu lalu lintas}\}$
b. $B = \{x \mid x \text{ adalah himpunan warna-warna pada pelangi}\}$
c. $C = \{x \mid 2 \leq x \leq 13, x \in \text{bilangan prima}\}$

(benar skor 3)

4. a. 3
b. $2^{n(A)} = 2^3 = 8$

(benar skor 2)

5. a. Himpunan huruf vocal.
b. himpunan bilangan bulat .
c. Himpunan lampu lalu lintas.

(benar skor 3)

$NILAI = \text{JUMLAH SKOR} \times 100$

Lampiran 15

Skor Jawaban Tes Hasil Belajar Kelas Kontekstual

Nomor Subyek	Nomor Soal																	Total	Nilai
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17		
1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	14	82
2	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	11	65
3	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	13	76
4	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16	94
5	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	15	88
6	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	15	88
7	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	13	76
8	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	13	76
9	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	82
10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	16	94
11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	15	88
12	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	82
13	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	14	82
14	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	13	76
15	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	12	71
16	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16	94
17	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	9	53
18	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	12	71
19	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	13	76
20	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	11	65
21	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	12	71
22	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	11	65
23	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	11	65
24	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	13	76
25	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	13	76
26	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	82
27	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	88
28	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	12	71
29	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17	100
30	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	10	59
31	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	10	59
32	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	11	65
Jumlah	23	24	30	25	27	27	24	23	24	27	23	27	21	18	27	24	24	418	2456

Lampiran 16

Skor Jawaban Tes Hasil Belajar Kelas Konvensional

Nomor Subyek	Nomor Soal																	Total	Nilai
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17		
1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	9	53
2	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	11	65
3	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	9	53
4	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	12	71
5	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	13	76
6	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	11	65
7	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	82
8	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	13	76
9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	14	82
10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	16	94
11	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	11	65
12	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	10	59
13	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	13	76
14	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	13	76
15	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	10	59
16	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	12	71
17	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	12	71
18	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	15	88
19	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	11	65
20	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	8	47
21	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	15	88
22	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	8	47
23	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	13	76
24	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	11	65
25	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	16	94
26	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	11	65
27	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	12	71
28	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	11	65
29	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	12	71
30	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	14	82
Jumlah	19	25	29	24	24	26	20	19	19	22	20	22	17	11	24	19	20	360	2118

Lampiran 17

DATA PENELITIAN

No	Kelas Kontekstual		No	Kelas Konvensional	
	Nama	Nilai		Nama	Nilai
1	Aditya F	82	1	Agung Kristianto	53
2	Agungf Krisna	65	2	Adhi Gilang M	65
3	Almas Ummi f	76	3	Chesa Gagi K	53
4	Andriyani N H	94	4	Dian Kartika Putri	71
5	Anik W	88	5	Dian Kusuma Ningrum	76
6	Anis S	88	6	Didin Safrudin	65
7	Aprilia K K	76	7	Diman Raihan P	82
8	Arey Dela V	76	8	Felicianus Abdiell D N	76
9	Atisya Arlieza R	82	9	Galuh Sekar Mayang	82
10	Aulia Ambar D	94	10	Gebby ardi Pratiwi	94
11	Danang Santoso	88	11	Gerry Fegulnov	65
12	Della Setiyowati	82	12	Hafid Bagus Cahaya S	59
13	Dita Milania	82	13	Hilariya Chrysnadya Y	76
14	Doni Setiawan	76	14	Melania Novaida W F P	76
15	Dwi Saputri	71	15	Muhammad Yusron F	59
16	Dyah Ayu Ambar S	94	16	Nafialia Kriswara N T	71
17	Dzaky Ikhsani H	53	17	Nisrinna Nidan N	71
18	Elisa Agnes P	71	18	Putri Oktavia Indriyani	88
19	Fitroh Arbiles R	76	19	Qurrota A'yunn K	65
20	Heri Saputro	65	20	Rayid Priyambodho	47
21	Hyuga Dewanto K	71	21	Reny Oktavia P P	88
22	Ikhsan Budiawan D C	65	22	Reza Nanda K	47
23	Irvan Fermansyah	65	23	Risma Ayumania	76
24	Master Putra Praja	76	24	Shadikha Agung N	65
25	Melina Satitriana	76	25	Rasya Putri K T	94
26	Muhammad Yogie E F	82	26	Taufik Nur Hidayah	65
27	Putut Widhiyarko	88	27	Tiara Ayu Maharani	71
28	Raihan Rahmat S	71	28	Widuwati Arum P	65
29	Rian Ardiansyah	100	29	Yogi Sarwan Yudi	71
30	Ririk Choiriyah	59	30	Yusuf Adi Darsono	82
31	Septika Nur W	59			
32	Wisnu Prakoso W	65			

Lampiran 18

DISTRIBUSI FREKUENSI

1. Distribusi frekuensi data hasil belajar kelas kontekstual

Karena datanya nilai hasil belajar siswa agar lebih praktis dan informatif, tabel distribusi frekuensinya dibuat sendiri, jadi tidak pakai rumus Sturges, selanjutnya disajikan sebagai berikut:

Interval	xi	fi	fk	Frekuensi relatif
51 - 60	55,5	3	3	9,4%
61 - 70	65,5	5	8	15,6%
71 - 80	75,5	11	19	34,4%
81 - 90	85,5	9	28	28,1%
91 - 100	95,5	4	32	12,5%
Jumlah		32		100,0%

2. Distribusi frekuensi data hasil belajar kelas konvensional

Karena datanya nilai hasil belajar siswa agar lebih praktis dan informatif, tabel distribusi frekuensinya dibuat sendiri, jadi tidak pakai rumus Sturges, selanjutnya disajikan sebagai berikut:

Interval	xi	fi	fk	Frekuensi relatif
41 - 50	45,5	2	2	6,7%
51 - 60	55,5	4	6	13,3%
61 - 70	65,5	7	13	23,3%
71 - 80	75,5	10	23	33,3%
81 - 90	85,5	5	28	16,7%
91 - 100	95,5	2	30	6,7%
Jumlah		30		100,0%

Lampiran 19

UJI NORMALITAS DAN UJI HOMOGENITAS

Case Processing Summary

Metode		Cases					
		Valid		Missing		Total	
		N	Percent	N	Percent	N	Percent
Hasil	Kontekstual	32	100.0%	0	.0%	32	100.0%
belajar	Konvensional	30	100.0%	0	.0%	30	100.0%

Tests of Normality

Metode		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Hasil	Kontekstual	.120	32	.200*	.973	32	.589
belajar	Konvensional	.126	30	.200*	.967	30	.450

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Levene's Test of Equality of Error Variances^a

Dependent Variable: Hasil belajar

F	df1	df2	Sig.
.079	1	60	.780

Tests the null hypothesis that the error variance of the dependent variable is equal across groups.

a. Design: Intercept+Y

Lampiran 20

Uji t (Uji perbedaan rata-rata antara hasil belajar kelas Kontekstual dengan kelas Konvensional)

Statistics

		Kontekstual	Konvensional
N	Valid	32	30
	Missing	30	32
Mean		76.75	70.60
Median		76.00	71.00
Mode		76	65
Std. Deviation		11.498	12.400
Variance		132.194	153.766
Minimum		53	47
Maximum		100	94
Sum		2456	2118

Group Statistics

Metode		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Hasil belajar	Kontekstual	32	76.75	11.498	2.032
	Konvensional	30	70.60	12.400	2.264

Independent Samples Test

			Hasil belajar	
			Equal variances assumed	Equal variances not assumed
Levene's Test for Equality of Variances	F		.079	
	Sig.		.780	
t-test for Equality of Means	t		2.026	2.021
	df		60	58.833
	Sig. (2-tailed)		.047	.048
	Mean Difference		6.150	6.150
	Std. Error Difference		3.035	3.042
	95% Confidence Interval of the Difference	Lower Upper	.079 12.221	.062 12.238

Lampiran 21

TABEL-TABEL STATISTIK

1. Tabel Harga Kritis dari Product Moment

N	Taraf Nyata (α)		N	Taraf Nyata (α)		N	Taraf Nyata (α)	
	5%	1%		5%	919%		5%	1%
3	0.997	1.000	27	0.381	0.487	55	0.266	0.345
4	0.950	0.990	28	0.374	0.478	60	0.254	0.330
5	0.878	0.959	29	0.367	0.470	65	0.244	0.317
6	0.811	0.917	30	0.361	0.463	70	0.235	0.306
7	0.754	0.874	31	0.355	0.456	75	0.227	0.296
8	0.707	0.874	32	0.349	0.449	80	0.220	0.286
9	0.666	0.798	33	0.344	0.442	85	0.213	0.278
10	0.632	0.765	34	0.339	0.436	90	0.207	0.270
11	0.602	0.735	35	0.334	0.430	95	0.202	0.263
12	0.576	0.708	36	0.329	0.424	100	0.195	0.256
13	0.553	0.684	37	0.325	0.418	125	0.176	0.230
14	0.532	0.661	38	0.320	0.413	150	0.159	0.210
15	0.514	0.641	39	0.316	0.408	175	0.148	0.194
16	0.497	0.623	40	0.312	0.403	200	0.138	0.181
17	0.482	0.606	41	0.308	0.396	300	0.113	0.148
18	0.468	0.590	42	0.304	0.393	400	0.098	0.128
19	0.456	0.575	43	0.301	0.389	500	0.088	0.115
20	0.444	0.561	44	0.297	0.384	600	0.080	0.105
21	0.433	0.549	45	0.294	0.380	700	0.074	0.097
22	0.423	0.543	46	0.291	0.276	800	0.070	0.091
23	0.413	0.526	47	0.288	0.272	900	0.065	0.086
24	0.404	0.515	48	0.284	0.384	1000	0.062	0.081
25	0.396	0.505	49	0.281	0.364			
26	0.388	0.496	50	0.279	0.361			

Sumber: Suharsimi Arikunto 2006. Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik.

Jakarta: Rineka Cipta

2. Tabel t

df	Taraf nyata (α)				
	0.005	0.010	0.025	0.050	0.100
51	2.676	2.402	2.008	1.675	1.298
52	2.674	2.400	2.007	1.675	1.298
53	2.672	2.399	2.006	1.674	1.298
54	2.670	2.397	2.005	1.674	1.297
55	2.668	2.396	2.004	1.673	1.297
56	2.667	2.395	2.003	1.673	1.297
57	2.665	2.394	2.002	1.672	1.297
58	2.663	2.392	2.002	1.672	1.296
59	2.662	2.391	2.001	1.671	1.296
60	2.660	2.390	2.000	1.671	1.296
61	2.659	2.389	2.000	1.670	1.296
62	2.657	2.388	1.999	1.670	1.295
63	2.656	2.387	1.998	1.669	1.295
64	2.655	2.386	1.998	1.669	1.295
65	2.654	2.385	1.997	1.669	1.295
66	2.652	2.384	1.997	1.668	1.295
67	2.651	2.383	1.996	1.668	1.294
68	2.650	2.382	1.995	1.668	1.294
69	2.649	2.382	1.995	1.667	1.294
70	2.648	2.381	1.994	1.667	1.294
71	2.647	2.380	1.994	1.667	1.294
72	2.646	2.379	1.993	1.666	1.293
73	2.645	2.379	1.993	1.666	1.293
74	2.644	2.378	1.993	1.666	1.293
75	2.643	2.377	1.992	1.665	1.293
76	2.642	2.376	1.992	1.665	1.293
77	2.641	2.376	1.991	1.665	1.293
78	2.640	2.375	1.991	1.665	1.292
79	2.640	2.374	1.990	1.664	1.292
80	2.639	2.374	1.990	1.664	1.292
81	2.638	2.373	1.990	1.664	1.292
82	2.637	2.373	1.989	1.664	1.292
83	2.636	2.372	1.989	1.663	1.292
84	2.636	2.372	1.989	1.663	1.292
85	2.635	2.371	1.988	1.663	1.292
86	2.634	2.370	1.988	1.663	1.291
87	2.634	2.370	1.988	1.663	1.291
88	2.633	2.369	1.987	1.662	1.291
89	2.632	2.369	1.987	1.662	1.291
90	2.632	2.368	1.987	1.662	1.291

Sumber : Pembuatan Tabel t dengan Program Excel

Lampiran 22

SMP N 1 JATEN KARANGANYAR



PELAKSANAAN PEMBELAJARAN KONTEKSTUAL





PELAKSANAAN PEMBELAJARAN KONVENSIONAL





PENGENJAAN SOAL TES

